

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
2. Juni 2005 (02.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/049275 A1

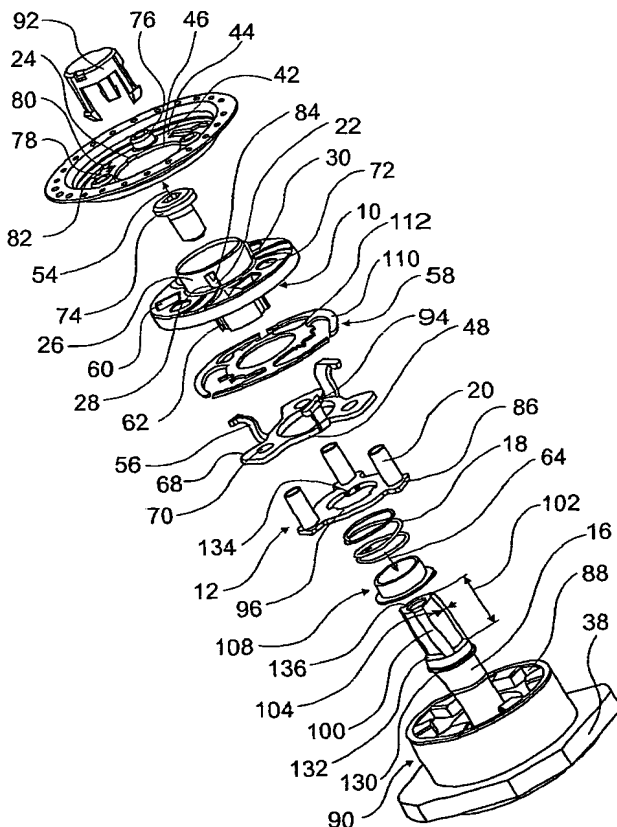
- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B24B 45/00**,
23/02, B23D 61/00, B21K 1/12
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/002127
- (22) Internationales Anmeldedatum:
24. September 2004 (24.09.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
103 52 291.3 8. November 2003 (08.11.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02
20, 70442 Stuttgart (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KRAENZLER, Ernst**
[DE/DE]; Oberlinstr. 14, 70771 Leinfelden-Echterdingen
(DE). **STIERLE, Peter** [DE/DE]; Liebenaustr. 47, 71111
Waldenbuch (DE). **HOFMANN, Albrecht** [DE/DE]; Seil-
erstr. 11/1, 71144 Steinenbronn (DE). **WIKER, Juergen**
[DE/DE]; Kleine Obergasse 16/2, 70771 Leinfelden-Ech-
terdingen (DE). **KRONDORFER, Harald** [DE/US]; West
Peterson Avenue 4300, Chicago, IL 60646 (US). **HECK-**
MANN, Markus [DE/DE]; Joh.-Seb.-Bach-Str. 34, 70771
Leinfelden-Echterdingen (DE). **SCHADOW, Joachim**
[DE/DE]; Echterdingerstrasse 12, 72135 Dettenhausen
(DE). **ANDRASIC, Sinisa** [DE/DE]; Friedrich-Hoelder-
lin-Weg 25, 71101 Schoenaich (DE). **SCHOMISCH,**
Thomas [DE/DE]; Neuffener Weg 56, 70794 Filderstadt
(DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: TOOL RECEIVING DEVICE FOR A MACHINE TOOL, COMPRISING AN AT LEAST ESSENTIALLY DISK-
SHAPED HUB

(54) Bezeichnung: WERKZEUGAUFNAHMEVORRICHTUNG FÜR EIN EINSATZWERKZEUG MIT EINER ZUMINDEST IM
WESENTLICHEN SCHEIBENFÖRMIGEN NABE



(57) Abstract: The invention relates to a tool receiving device for a machine tool (14), comprising an at least essentially disk-shaped hub (42), particularly for a hand-guided angle grinder (32) or a hand-held circular saw. Said tool receiving device also comprises a drive shaft (16) and a receiving device (12) comprising at least one catching element (20) which can be displaceably mounted against a spring element (18) in order to fix the machine tool in a positive fit in the direction of the periphery (50, 52). According to the invention, the drive shaft (16) comprises at least one shaped positive fit non chip-removing element (100) which is connected in a positive fit in the direction of the periphery (50, 52) to means for the transmission of drive torque in the receiving device (12).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung geht aus von einer Werkzeugaufnahmevorrichtung für ein Einsatzwerkzeug (14) mit einer zumindest im Wesentlichen scheibenförmigen Nabe (42), insbesondere für eine handgeführte Winkelschleifmaschine (32) oder eine Handkreissäge, mit einer Antriebswelle (16) und einer Mitnahmevorrichtung (12), die zumindest ein gegen ein Federelement (18) bewegbar gelagertes Rastelement (20) zur formschlüssigen Fixierung des Einsatzwerkzeugs (14) in Umfangsrichtung (50, 52) aufweist. Es wird vorgeschlagen, dass die Antriebswelle (16) zumindest ein zerspannungslos angeformtes Formschlusselement (100) zur formschlüssigen Verbindung in Umfangsrichtung (50, 52) mit einem Mittel der Mitnahmevorrichtung (12) zur Antriebsdrehmomentübertragung aufweist.

WO 2005/049275 A1



(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.